MI 3295 Medidor de tensión de paso y contacto

El MI 3295 Medidor de tensión de paso y contacto 50 A es un sistema de medición de tensión para la comprobación y verificación de la puesta a tierra de protección de centrales eléctricas, subestaciones y otros sistemas eléctricos. El sistema está formado por la Estación, que genera la corriente, y el Medidor de tensión autónomo. Gracias a su alta corriente de prueba (hasta 55 A) y eficaz cancelación del ruido, el MI 3295 garantiza la alta precisión y la estabilidad de las mediciones de las tensiones de paso y de contacto con una resolución de hasta 10 µV. Es posible utilizar simultáneamente varios voltímetros para agilizar el análisis de la distribución de la tensión alrededor del objeto comprobado. Todos los resultados y parámetros de las pruebas se pueden guardar en la memoria del instrumento para la posterior descarga, análisis e impresión de informes con la ayuda del software HVLink PRO.

FUNCIONES DE MEDICIÓN:

- Tensión de paso.
- Tensión de contacto.
- Resistencia de tierra.

CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO:

- **Preciso:** alta precisión de las mediciones gracias a una elevada corriente de hasta 50 A y a la supresión eficaz del ruido.
- **Inmunidad al ruido:** excelente inmunidad, incluso frente a corrientes de tierra cambiantes.
- **Medidor autónomo de tensión de paso y contacto:** no son necesarios largos cables de potencial; se pueden utilizar varios medidores simultáneamente.
- **Seguro:** gran seguridad gracias a la baja tensión de salida (55 V).
- **Peso reducido:** el peso de la Estación es de sólo 29,5 kg.
- **Memoria:** es posible guardar hasta 1.000 resultados de pruebas en la memoria interna de tres niveles del sistema.
- **El software** HVLink PRO incluido en el equipo estándar permite la descarga y el análisis de los resultados, así como el análisis de los resultados y la impresión de informes de prueba.

APLICACIONES:

Medición de la puesta a tierra de protección de:
- Centrales eléctricas.
- Subestaciones.
- Torres de distribución.
- Centros de transformación.
- Otros sistemas eléctricos.

NORMATIVAS:

Funcionalidad:
RAT 2008;
HD 673 N4;
ANSI/IEEE Std 81;
EN 61557-5.
Compatibilidad electromagnética:
EN 61326.
Seguridad:
EN 61010-1; EN 61010-031.

CONJUNTO ESTÁNDAR:

- Instrumento generador MI 3295S.
- Instrumento medidor MI 3295M.
- Jabalina.
- 2 pesos de 25 kg.
- Punta de prueba con cocodrilo de 50m con tambor.
- punta de prueba con cocodrilo de 10m.
- 2 puntas de prueba de 3m.
- Cable de alimentación.
- Pica de tierra.
- Punta de prueba de 10m (verde).
- Punta de prueba de 50m (roja).
- 2 cocodrilos.
- Funda de transporte.
- Cinturón de sujección.
- Baterías recargables.
- Cargador.
- Certificado de calibración.
- Conector RS232.
- Cable USB.
- Software PC HVLink PRO.
- Manual de instrucciones.

EFITec
Soluciones Tecnológicas Eficientes
Distribuidor Autorizado
Panamá Edificio P. Aventura
ING. ABDIEL BOLAÑOS
Tel. (507) 279-0921
Cel. (507) 6931-0178
ventas@efitecsa.com
www.efitecsa.com

Medidores de aislamiento, continuidad y tierras en alta tensión

Comprobador de tierras

DATOS TÉCNICOS:

Funciones	Rango de medida	Resolución	Precisión
Tensión de paso y de contacto (rango de tensión medida)	0.01 … 19.99 mV 20.0 … 199.9 mV 200 … 1999 mV 2.00 … 19.99 V 20.0 V … 59.9 V	0.01 mV 0.1 mV 1 mV 0.01 V 0.1 V	±(2 % de lectura + 2 digitos) ±(2 % de lectura + 2 digitos) ±(2 % de lectura + 2 digitos) ±(2 % de lectura + 2 digitos) ±(2 % de lectura + 2 digitos)
Tensión de paso y de contacto (rango de tensión calculada)	0.0 … 199.9 V 200 … 999 V	0.1 V 1 V	Valor calculado*
Corriente de ensayo	55 A max.		
Tensión de ensayo	< 55 V		
Frecuencia de ensayo	55 Hz		
Corriente	0.00 … 9.99 A 10.0 … 99.9 A	0.01 A 0.1 A	±(3 % de lectura + 5 digitos) ±(3 % de lectura + 3 digitos)
Resistencia de tierra	0.001 … 1.999 Ω 2.00 … 19.99 Ω 20.0 … 99.9 Ω 100.0 … 199.9 Ω	0.001 Ω 0.01 Ω 0.1 Ω 0.1 Ω	±(2 % de lectura + 5 digitos) ±(2 % de lectura + 5 digitos) ±(2 % de lectura + 5 digitos) ±5 % de lectura)
Resistencia de tierra específica	0.00 … 9.99 Ωm 10.0 … 99.9 Ωm 100 … 999 Ωm 1.00 k … 9.99 kΩm 10.0 k … 99.9 kΩm	0.01 Ωm 0.1 Ωm 1 Ωm 10 Ωm 100 Ωm	Valor calculado teniendo encuenta la precisión de la resistencia en la función de tierra
Tensión a circuito prueba	< 50 VAC		
Corriente de prueba	< 7.5 A		
Frecuencia de prueba	55 Hz		
Equipo inyector			
Alimentación	230 V / 50 o 60 Hz		
Puerto de comunicación	RS232		
Memoria	1000 localizaciones		
Categoría sobretensión	CAT II / 300 V		
Categoría de medida	CAT IV / 50 V		
Grado de protección	IP 30		
Pantalla	LCD con retroiluminación (128 x 64 puntos)		
Tamaño	563 x 275 x 257 mm		
Peso	29,5 kg		
Equipo medidor			
Alimentación	6 x 1.2 V batería recargable, tipo AA		
Puerto de comunicación	USB, RS232		
Memoria	1500 localizaciones		
Categoría	CAT IV / 50 V		
Grado de protección	IP 40		
Pantalla	LCD con retroiluminación (128 x 64 puntos)		
Tamaño	230 x 103 x 115 mm		
Peso	1,3 kg		

*Resultados de tensión de paso y contacto calculados según:
$U_S = U_{medida} \cdot I_{defecto} / I_{gen}$; $U_C = U_{medida} \cdot I_{defecto} / I_{gen}$;
$I_{defecto}$ (seleccionable): 1 A ... 200 kA

EFITec
Soluciones Tecnológicas Eficientes
Distribuidor Autorizado
Panamá Edificio P. Aventura
ING. ABDIEL BOLAÑOS
Tel. (507) 279-0921
Cel. (507) 6931-0178
ventas@efitecsa.com
www.efitecsa.com